

Insekter sprider ljus

Insektsforskarna har stigit ur elfenbenstornet. Svante Folin har funnit hur ett så esoteriskt ämne som entomologin på ett härresande men betydelsefullt sätt intagit en viktig plats inom rättsmedicinen. En ny bok i ämnet är inget för känsliga naturer.

TEXT: SVANTE FOLIN

Under senmedeltiden blomstrade dödsängesten. I konsten kryllar det av hänfulla skelett, dödsdanser och ruttande lik. De bemedlade lät smycka sina gravkor med grymt realistiska avbildningar av köttets bräcklighet. Sonderfallande marmorlik förtärs av minutöst utformade ormar, grodor och maskar. Döda kroppar var en allestädes närvarande realitet. En osentimental rättskipning innebar att avrättade förbrytare – androm till varnagel – dinglade lite här och var. Spefågeln Francois Villons poetiska epitafium, i väntan på att han och några kumpaner skulle hängas, är rakt på sak:

*Sol har oss bränt och regnet har oss blött.
Så svartnar vi och möglar vi i hyn
och korporna har sliti i vårt kött
och hackat både skägg och ögonbryn.
För en gångs skull högt lyfta över dyn
vi gungar oavlatligt av och till
och rasslar runt precis som vinden vill.
Och intet mer än korpen står oss åter
– vår sista slamsa kött är vittnesgill.
men bed till Gud att alla han förlärer.*

(I svensk tolkning av Axel Österberg)

För den thanatofobiska nutidsmänniskan är döden en obehaglig abstraktion – en existentiell skandal – som förhoppningsvis snart skall åtgärdas genom någon fiffig kombination av socialmedicinsk och genetik ingenjörskonst. Doendet sker anständigvis på klinik och liket görs presentabelt av dödstekniker.

Likmaskar i rekvisitan

Till skillnad från Tegnér's tid går det inte längre "en liklukt genom människolivet". I dödsannonsernas alltmör vildvuxna symbolflora av katter, fåglar, golfklubbor, segelbåtar och solnedgångar söker man förgäves efter ett kranium eller andra klassiska förgänglighetsikoner. I en civilisation som drabbas av panik vid åsynen av rynkor och celluliter är det naturligt att man undviker kontakt med lik. Livet efter döden i form av kroppar som börjar återgå till det beprisade kretsloppet, är en syn som bara drabbar poliser och rättsmedicinare.

De sorgfälligt undagömda liken tycks på senare tid ha skapat en uppdämd nekrofil nyfikenhet på de yttersta (materiella) tingen. I filmer och tv-serier i polis- och deckargenren spelar obducenternas verksamhet en tilltagande roll. Engelsmännen är fenomenala på att sminka upp makabert avdatagagna

lik: även livaktiga likmaskar (larver) ingår i rekvisitan. Bästsäljande, kvinnliga deckarförfattare som Patricia Cornwell och Kathy Reichs, med ett förlutet inom rättsmedicinen, använder sig av hjälttinor i samma profession. Utdragna och detaljerade beskrivningar av likbesiktningar intill molekylär nivå är en av huvudingredienserna i deras böcker.

Personlig och galghumoristisk stil

M. Lee Goff är professor i entomologi vid universitetet på Hawaii. Hans passion, hobby och yrke är att studera insekter som lever på och av kadaver. Lee Goff, som redan börjar bli en legend, uppträder lätt förklädd i Kathy Reichs *Död i dag*. Han är den ledande stjärnan inom en liten grupp forskare som under de senaste tjugo åren grundat den nya rättsmedicinska specialiteten – rättsentomologi. I den första boken i ämnet *A Fly for the Prosecution* (Harvard University Press, 2000) berättar han om den nya disciplinens uppkomst och utveckling.

Ämnet är till sin natur gruvligt och hans "case stories" är inget för den kränkagade, även om stilen är personlig och galghumoristisk. Professorn, som uppträder i brokiga hawaii-skjortor och har en diamantnit i vänster öra och som föredrar att förflytta sig med en Harley Davidson, väckte betydande misstänksamhet när han började föreläsa för slipsbyråkraterna på Quantico, FBI:s Kariberg. Goffs kombinerade intresse för insekter och ond, bråd död fick honom att kontakta några likasinade och 1984 grundade de CAFE (Council of American Forensic Entomologists). Bakom den respektgivande akronymen döljer sig det faktum att medlemmarna alltid brukade träffas på kaffet.

Fastställa tidpunkt för mord

Det viktigaste kriteriet för medlemskap var att man kunde mumsa i sig en stadig, amerikansk frukost samtidigt som man nagelför bilder av lik i alla stadier av upplösning. De ursprungliga apostlarna blev kända i den akademiska världen som "The Dirty Dozen". Sedan dess har insektsbevisning blivit allt vanligare i amerikanska domstolar, och åklagare och

försvare anlitat ofta var sin rättsentomolog för att stödja respektive sidas argument. För att öka ämnets respektabilitet och förhindra kvacksalveri bildades ett auktoriserande organ 1996.

Lee Goff och hans kumpaner anlitas främst när det gäller att fastställa tidpunkten för mordet på lik som inte är pinfärska. Precisionen i hans omdömen kan vara kusligt träffsäker. 1992 hittades ett lik vid en flygbas i Kalifornien. Den döda kroppen var perforerad av en mängd hugg och halsen var avskuren. Kroppen upptäcktes 19.00 den 28 april. Obduktionen ägde rum den 1 maj. En vecka senare skickades jord och insektsprover samt väderdata till Lee Goff på Hawaii. Den 14 maj ringde han in sina slutsatser. Offret hade mördats mellan klockan 22 och 24 den 25 april. De två polismän han talade med blev förstummade och han misstänkte att han hade gjort bort sig totalt, tills de återfick talförmågan och meddelade att en misstänkt just bekant att han utfört mordet cirka 22.30 den 25 april.

Kroppens nedbrytning i olika stadier

Lee Goff jämför lik med öar. "En ruttande kropp är på vissa sätt lik en karg vulkanö, som nyligen stigit upp ur oceanen ... en resurs som väntar på att koloniseras av växter och djur." Den döda kroppen är jungfrulig mark för distinkta invasioner av insekter, som fyller olika nischer i kadavrets ekosystem. Spyflugan tillhör avantgardet och börjar sin kolonisation genom att lägga ägg i kroppsöppningar och så redan tio minuter efter det att döden inträffat. ~~Tolv till arton timmar~~ senare kläcks äggen och larverna börjar omedelbart tugga i sig kroppens mjukdelar. Därefter följer köttflugor, husflugor, kvalster, myror, spindlar m.m.

Lee Goff delar upp kroppens nedbrytning i fem olika stadier: a. färsk, b. uppsvälld, c. ruttande, d. intorkad, e. skelett. Genast efter döden börjar de anaeroba bakterierna i matsmältningsskanalen att löpa amok och snabbt bryta ned vävnader, vilket resulterar i de gasbildningar som får kroppen att svälla upp till groteska dimensioner och ibland spricka. Detta gör den ytterst aptitlig för allsköns flugor. Larverna bildar stora, sammanhängande massor som sprutar in enzymmer, vilka tillsammans med bakteriernas verksamhet gör vävnaderna halvflytande.

Rekonstruera likets insektsökologi

Den våldsamma, metaboliska aktiviteten leder till det paradoxala resultatet att likets temperatur stiger. Den färska kroppen antar samma temperatur som omgivningen, men när larvkalaset kulminerar kan

